

MODEL PEMBELAJARAN PASAR MODAL BERBASIS SIMULASI PERDAGANGAN DARING MELALUI PERDAGANGAN MAYA BEI¹

Suhendro
Yuli Chomsatu

Universitas Islam Batik Surakarta,
Jl. KH Agus Salim 10 Solo Jawa Tengah
Surel: dro_s@yahoo.com

Abstrak: Model Pembelajaran Pasar Modal Berbasis Simulasi Perdagangan Daring melalui Perdagangan Maya BEI. Tujuan penelitian ini menguji secara empiris model pembelajaran simulasi pasar modal berbasis perdagangan daring yang menggunakan program perdagangan maya Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian dirancang sebagai bagian riset dan pengembangan untuk perbaikan pembelajaran. Pengujian model dilakukan dalam pembelajaran pasar modal di beberapa PTS wilayah Surakarta dengan partisipan 96 orang, yang layak dijadikan sampel untuk dilakukan uji dengan *Technology Acceptance Model* (TAM) dan teknik analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa merasakan kemudahan dan manfaat yang besar dalam menggunakan perdagangan maya BEI (>50%) sehingga pembelajaran pasar modal lebih menarik.

Abstract: Capital Market Learning Model Based on Online Trading Simulation by IDX Virtual Trading. The purpose of research was to test the electronic/online trading simulation model in the capital market learning. The model arranged by IDX Virtual Trading program of Bursa Efek Indonesia (BEI). This study was designed as a research and development of learning improvement. Test of model was done in some private universities (PTS) of Surakarta with 96 participants, tested by the *Technology Acceptance Model* (TAM) by using statistic descriptive analysis. The result indicated that students felt great usability (PU > 50 %) in the IDX Virtual Trading, although relatively difficult to operate, it (PEU < 50 %) but the capital market learning of Online Trading simulation by the IDX Virtual Trading becomes more interesting.

Kata kunci: Pembelajaran simulasi, Perdagangan elektronik, TAM.



Jurnal Akuntansi Multiparadigma
JAMAL
Volume 5
Nomor 2
Halaman 170-344
Malang, Agustus 2014
pISSN 2086-7603
eISSN 2089-5879

Tanggal masuk:
21 Agustus 2014
Tanggal revisi:
11 November 2014
Tanggal diterima:
18 November 2014

Teori keuangan tradisional mengasumsikan pasar modal sebagai pasar yang efisien dengan perilaku rasional investor, namun praktik pasar modal sesungguhnya berada dalam lingkungan yang kompleks dengan berbagai perilaku rasional dan tidak rasional pelakunya. Dengan demikian, teori keuangan tradisional belum mampu menjelaskan fenomena yang tidak normal dari perilaku investor/*trader*. Kondisi ini harus disadari semua pihak bahwa pasar modal juga sangat dipengaruhi

oleh psikologi dan perilaku investor dalam melakukan aksi jual beli surat berharga (Ke dan Chen 2013). Kompleksitas lingkungan pasar modal juga dipengaruhi oleh penggunaan teknologi informasi yang telah berkembang dengan pesat. Dampak teknologi informasi terhadap perkembangan pasar modal telah menjadi salah satu topik utama saat ini (Bhunia 2011). Penggunaan internet dan *smartphone* telah menjadikan pasar modal sebagai bisnis yang beresiko dan mempunyai

1 Penulis menyampaikan terima kasih kepada DP2M Dikti atas bantuan penelitian dalam Skim Hibah Bersaing dengan judul "Pengembangan Model Simu-

lasi Sistem *Online Trading* Bursa Efek Indonesia dalam Pembelajaran Mata Kuliah Pasar Modal" tahun 2012 dan 2013.

volatilitas harga dalam jangka pendek (Summers 1988; Shiller 1989; Bhunia 2011). Di sisi lain, masih sedikit investor pasar modal yang mempunyai akses secara daring karena berbagai kesulitan yang dihadapinya baik karena kegagalan mengakses sistem maupun kekhawatiran terhadap manipulasi data dan *fraud* (Ezirim *et al.* 2009). Sebaliknya, Fama dan French (1988) berpendapat bahwa teknologi informasi telah menjadikan pasar modal lebih efisien bagi semua pihak untuk menyediakan berbagai informasi dengan cepat dan lebih fleksibel termasuk investor. Hal ini dikarenakan teknologi informasi cukup membantu dalam kegiatan negosiasi maupun penyelesaian transaksi surat berharga di pasar modal.

Berbagai tantangan dalam praktik dunia bisnis terutama pasar modal memerlukan inovasi strategi pembelajaran. Pembelajaran yang mendekati pada konteks bisnis aslinya diperlukan agar mahasiswa mendapatkan konsep akuntansi yang sesungguhnya (Brown *et al.* 1989). Hal ini didasarkan pada teori bahwa pengetahuan yang baik, dikembangkan dari kegiatan yang umum dilakukan dalam bisnis. Berbagai pendekatan pembelajaran akuntansi telah dikembangkan untuk membekali mahasiswa dengan pengetahuan yang berbasis pada praktik, antara lain pembelajaran berbasis pengalaman/*experiential learning* (Kolb 1984) maupun pembelajaran berorientasi pada *problem solving* dengan pengetahuan yang menyeluruh/holistik (Ramsden 1992; Bromson *et al.* 1994; Milne dan McConnell 2001). Sedangkan Ramsden (2003) menyusun pendekatan pembelajaran yang berfokus pada *student centered learning* (SCL) dan keahlian pemecahan masalah. Pendekatan ini mendasarkan pada teori pembelajaran berorientasi konstruktivisme (Jonassen dan Land 2000). Pembelajaran yang berorientasi pada konstruktivistik akan meningkatkan pemahaman tentang konsep nilai (Nurmawati *et al.* 2000). Kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dikembangkan dan ditingkatkan dengan model pembelajaran *problem based instruction* (Wahyuningsih 2005).

Implikasi dalam pembelajaran akuntansi adalah mahasiswa perlu mengembangkan diri dengan simulasi sistem bisnis yang sesungguhnya untuk membangun pengetahuan baru, baik dalam konsep akuntansi maupun teknologi yang digunakannya (Wilkin dan Collier 2009). Teori

dasar pembelajaran simulasi mengacu pada konstruktivisme Piaget di pertengahan abad 20 bahwa setiap individu sejak kecil sudah mengkonstruksi pengetahuannya sendiri yang akan menjadi pengetahuan bermakna. Peserta didik berusaha menemukan dan mengelola sebuah informasi untuk mengkonstruksi pengetahuan bukan dengan cara menerima pengetahuan belaka (Sanjaya 2007). Teori konstruktivisme menyatakan bahwa perpaduan observasi (pengamatan sebagai indra masukan) dan penalaran (rasionalitas) sangat diperlukan dalam pembelajaran (Dahar 2011). Simulasi sebagai model pembelajaran diyakini para psikolog mampu membangkitkan gerakan dan mengendalikan sendiri melalui mekanisme umpan balik. Strategi simulasi mempunyai aspek keuntungan, keterbatasan, dan aplikasi. Keuntungan simulasi didapatkan karena faktor realistik, keamanan, kemudahan, dan kesederhanaan, sedangkan aspek keterbatasannya terletak pada faktor pengaruh lingkungan dan pengulangan metode hasil simulasi di luar kemampuan sistem simulasinya (Sanjaya 2007). Sementara itu, aspek aplikasi pada metode simulasi lebih sesuai untuk pelatihan keterampilan. Menurut Blacker (2004), simulasi dapat memberi pengalaman pendidikan yang menjadi dasar terkuat menuju pada pemanfaatan dan pengembangan suatu teknologi. Mengutip Potters dan Bouchad (2003), Ke dan Chen (2013) menegaskan bahwa perkembangan teknologi komputer telah memungkinkan dibuat sebuah simulasi pasar modal yang berguna dalam pembelajaran. Simulasi pasar modal mampu menampilkan perubahan harga sebuah saham seperti sesungguhnya dan menggabungkan pengalaman dalam teknik keuangan dan perilaku investor dalam keuangan (Ke dan Chen 2013).

PT Bursa Efek Indonesia di samping menyelenggarakan perdagangan riil, juga memfasilitasi program pendidikan pasar modal termasuk menyediakan program simulasi perdagangan daring (*online trading*) dengan data *dummy*, menggunakan program perdagangan maya BEI (*Idx virtual trading*). Oleh karena itu, penting sekali jika sistem yang telah disediakan oleh otoritas bursa ini dapat diadopsi dalam pembelajaran mata kuliah pasar modal di perguruan tinggi terutama perguruan tinggi swasta wilayah Surakarta. Penelitian ini dilakukan dalam rangka untuk mengembangkan model pembelajaran yang mengadopsi program

simulasi perdagangan daring melalui perdagangan maya BEI yang menjadi bagian/materi dalam satuan acara perkuliahan agar mahasiswa dapat berlatih bertransaksi di pasar modal.

METODE

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian riset dan pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran pasar modal, berdasarkan suatu kondisi dari waktu ke waktu. Hasil evaluasi model, media, dan perangkat pembelajaran yang telah ada (berupa satuan acara perkuliahan, rencana pelaksanaan pembelajaran, termasuk di dalamnya satuan kompetensi dan kompetensi dasar mata kuliah pasar modal), catatan bentuk tatap muka perkuliahan serta hasil evaluasi pembelajaran digunakan sebagai data kualitatif untuk menyusun model pembelajaran yang dimodifikasi dengan memasukkan pembelajaran simulasi perdagangan daring pada perkuliahan. Formulasi model pembelajaran pasar modal yang diperoleh kemudian diujicobakan di fakultas ekonomi PTS wilayah Surakarta. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa fakultas ekonomi perguruan tinggi swasta (PTS) wilayah Surakarta. Sampel adalah peserta uji coba dalam penelitian ini sebanyak 96 orang mahasiswa dari 8 perguruan tinggi swasta (PTS) di wilayah Surakarta.

Penelitian didukung dengan data kuantitatif yang diperoleh dari skor jawaban kuesioner atas persepsi penggunaan sistem informasi berbasis internet (perdagangan maya BEI) oleh peserta simulasi. Tipe kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi kuesioner perilaku pemakaian sistem informasi dengan pendekatan *Technology Acceptance Model* (Davis 1986), bahwa ada tiga konstruksi yang menentukan dalam penggunaan sebuah sistem informasi, yaitu konstruksi *perceived usefulness*, *perceived ease of use* dan *attitude toward using*. Konstruksi *perceived usefulness* (PU) menunjukkan tingkat kepercayaan seseorang bahwa penggunaan sistem akan meningkatkan kinerjanya. Variabel ini diukur dan diadaptasi dengan menggunakan instrumen kuesioner seperti hasil Davis *et al.* (1989) maupun Adam *et al.* (1992), yang terdiri dari enam *item* pertanyaan. Konstruksi *perceived ease of use* (PEU) menunjukkan tingkat kepercayaan seseorang bahwa penggunaan sistem informasi merupakan hal yang mudah dan tidak memerlukan usaha keras dari pemakainya. Variabel ini diukur dan diadaptasi dengan menggunakan instrumen kuesioner seperti hasil Davis *et al.* (1989) maupun Adam *et al.* (1992), yang terdiri dari enam *item* pertanyaan. Konstruksi *attitude toward using* (ATU) menunjukkan perasaan positif atau negatif dari seseorang jika harus melakukan perilaku yang ditentukan. Variabel ini diukur

Tabel 1. Variabel penelitian

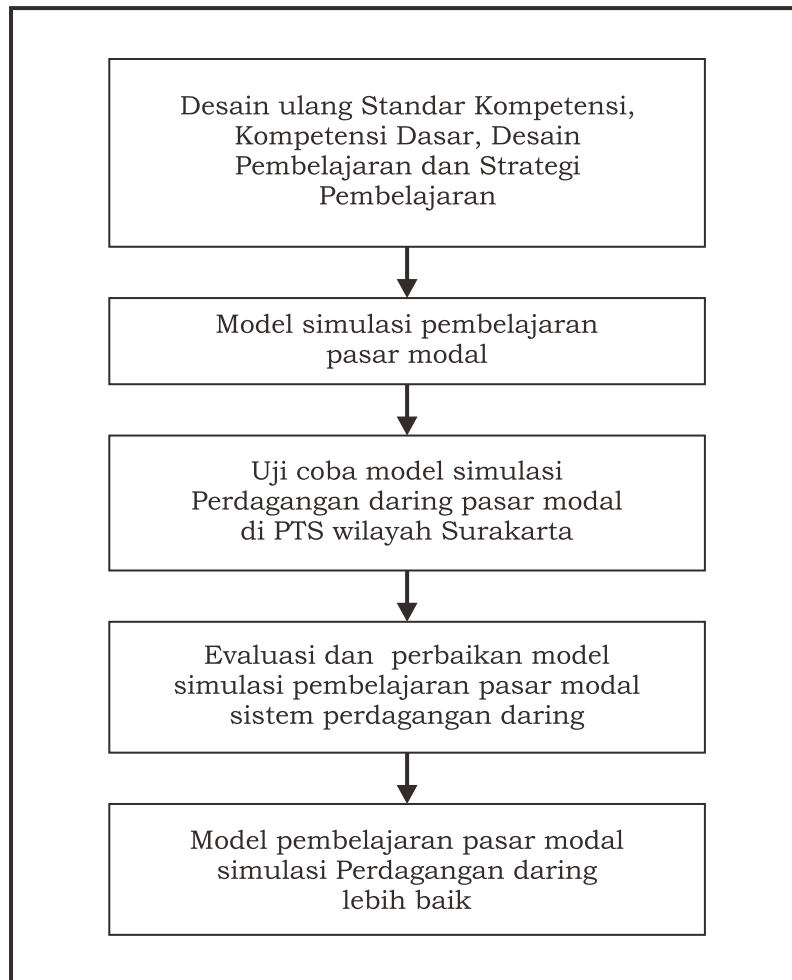
Variabel	Konstruk
<i>Perceived ease of use</i> (PEU)	X1 = kemudahan dipelajari X2 = kemudahan mendapatkan X3 = mudah dipahami X4 = kemudahan berinteraksi X5 = mudah sehingga mahir X6 = mudah digunakan
<i>Perceived usefulness</i> (PU)	Y1 = lebih cepat Y2 = meningkatkan kinerja Y3 = meningkatkan efektifitas Y4 = lebih mudah Y5 = bermanfaat Y6 = mudah digunakan
<i>Attitude toward using</i> (ATU)	Y7 = rasa senang Y8 = rasa informatif Y9 = menikmati Y10 = rasa bosan

Sumber: Davis *et al.* (1989); Adam *et al.* (1992); Agarwal dan Karashanna (2000)

dan diadaptasi dari instrument kuesioner Agarwal dan Karashanna (2000), yang terdiri dari empat pertanyaan. Jenis pertanyaan kuesioner ketiga variabel diringkas pada Tabel 1.

Penelitian ini didesain dan disusun dalam beberapa tahap dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran. Tahap pertama dilakukan desain ulang model pembelajaran mulai dari standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator-indikator yang diperlukan untuk menilai hasil belajar mahasiswa. Tahap kedua adalah menyusun model dan perangkat pembelajaran simulasi perdagangan daring. Tahap ketiga, uji coba model dalam pembelajaran mata kuliah pasar modal pada perguruan tinggi swasta wilayah Surakarta. Dalam uji coba, tiap peserta diberikan kuesioner untuk menjawab persepsi atas perilaku penggunaan sistem informasi berbasis internet. Data ini digunakan guna mengukur bagaimana mahasiswa mempersepsikan

pemakaian sistem informasi perdagangan maya BEI, dengan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM). Skor jawaban responden sebagai umpan baik (*feedback*) untuk mengetahui tanggapan peserta simulasi atas pelaksanaan model pembelajaran simulasi perdagangan daring. Analisa data yang bersifat kuantitatif atas perilaku pemakaian sistem informasi ini diolah dalam model statistik deskriptif dengan Tabel Frekuensi. Data ini diperlukan untuk menggambarkan dan menilai seberapa besar manfaat yang didapat dan kemudahan dalam mengoperasikan media bantu program perdagangan maya BEI. Jika lebih banyak mempersepsikan bahwa program ini kurang bermanfaat dan sulit digunakan (<50%) maka model pembelajaran simulasi perdagangan daring juga kurang baik. Tahap keempat, evaluasi dan perbaikan model yang telah diujicobakan sehingga didapatkan model beserta perangkat pembelajaran yang lebih baik.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Tabel 2. Desain Ulang Standar Kompetensi Mata Kuliah

	Standar Kompetensi Lama	Standar Kompetensi Baru
Kode MK	21743/Pasar Modal	21743/Pasar Modal
SKS	3 sks	3 sks
Standar Kompetensi	Mempunyai pemahaman tentang kegiatan perdagangan maupun investasi surat berharga terutama saham di BEI.	Mempunyai kemampuan dan keterampilan dalam melakukan kegiatan perdagangan maupun investasi surat berharga terutama saham di BEI.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum model diujicobakan maka dilakukan desain ulang satuan acara perkuliahan (SAP) dan rencana pelaksanaan pembelajaran sebelum dan sesudah pembelajaran simulasi. Hal ini dimaksudkan agar tahapan-tahapan pembelajaran dapat dilakukan dengan baik sehingga tercapai standar kompetensi yang diharapkan. Desain ulang dilakukan dengan merinci (*breakdown*) perangkat pembelajaran berupa standar kompetensi dan kompetensi dasar pembelajaran. Perangkat pembelajaran merupakan acuan untuk melaksanakan proses pembelajaran sekaligus untuk memantau kualitas hasil pembelajaran.

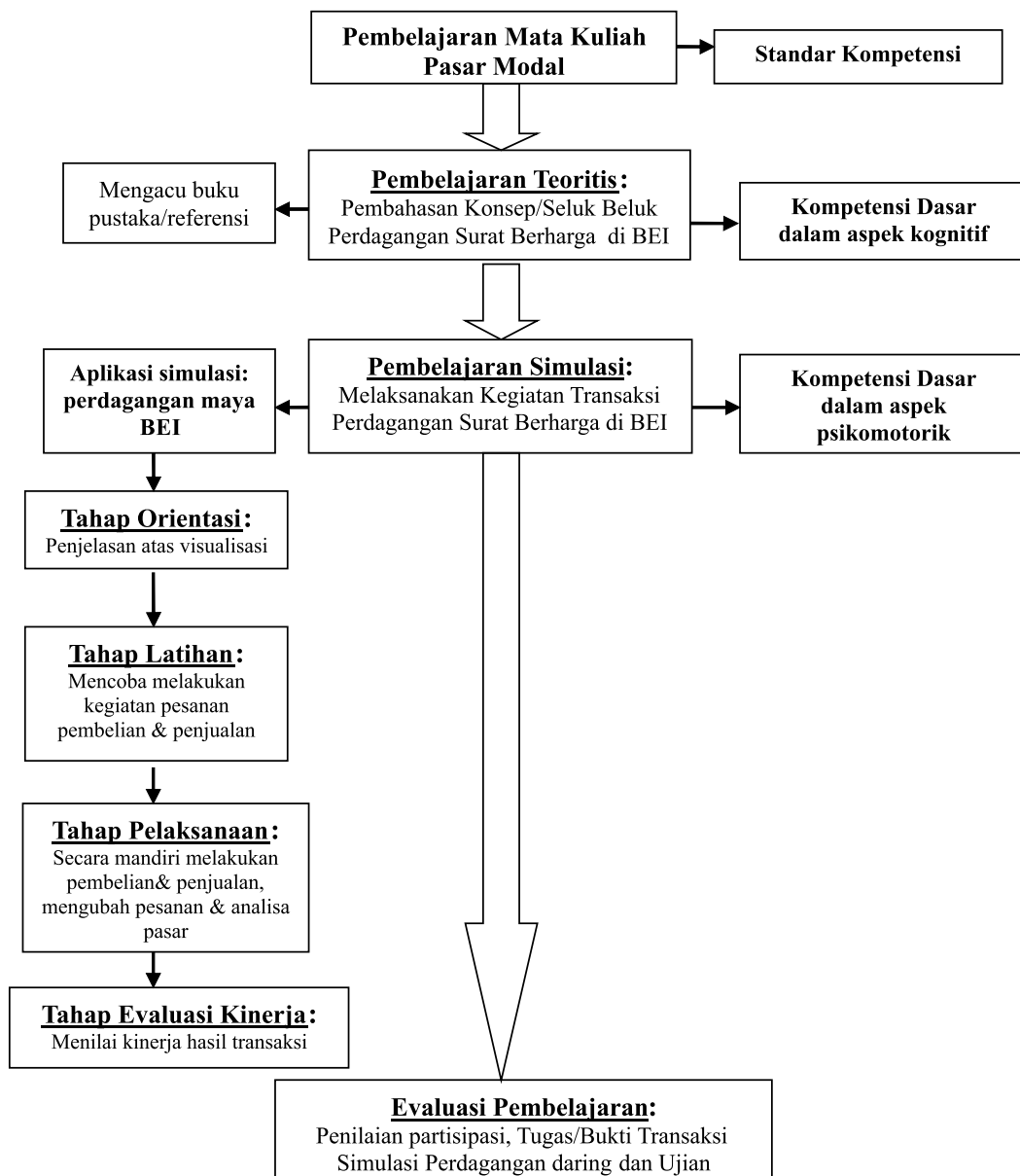
Standar kompetensi mata kuliah pasar modal sebelum adanya simulasi pembelajaran, lebih menekankan aspek kognitif yaitu mahasiswa memahami kegiatan perdagangan dan investasi surat berharga terutama saham di pasar modal. Sedangkan standar kompetensi mata kuliah pasar modal setelah dilakukan simulasi pembelajaran, menekankan aspek kognitif dan aspek psikomotorik. Aspek kognitifnya adalah

mahasiswa memahami konsep, seluk beluk dan kegiatan perdagangan investasi surat berharga di pasar modal. Aspek psikomotoriknya adalah setelah mahasiswa memahami kegiatan perdagangan dan investasi surat berharga maka mahasiswa mempunyai keterampilan untuk melakukan kegiatannya di pasar modal. Berdasarkan standar kompetensi yang baru mata kuliah pasar modal maka disusunlah rencana pelaksanaan pembelajaran dengan indikator capaian pembelajarannya.

Berdasarkan hasil *breakdown* evaluasi standar acara perkuliahan (SAP) dan rencana pelaksanaan pembelajaran untuk capaian kompetensi dasarnya maka dibuat model simulasi perdagangan daring pasar modal seperti dalam Gambar 2. Metode pembelajaran mencakup dua kegiatan utama, yaitu pembelajaran secara teoritis konseptual mengacu pada buku referensi pasar modal untuk mencapai standar kompetensi mata kuliah yang bersifat kognitif dan pembelajaran simulasi perdagangan daring, mengikuti tahapan tertentu dengan menggunakan program perdagangan maya BEI di www.bei.go.id.

Tabel 3. Desain Ulang Kompetensi Dasar Mata Kuliah

1. Dapat menjelaskan sejarah, lembaga dan peraturan pasar modal di BEI.
2. Dapat menjelaskan pengertian pasar modal dan struktur pasar modal di BEI
3. Dapat menjelaskan jenis-jenis surat berharga yang diperjualbelikan di BEI
4. Dapat menjelaskan mekanisme operasional perdagangan saham di BEI
5. Dapat menjelaskan kode etik profesi yang terkait dengan pasar modal di BEI
6. Dapat menjelaskan jenis-jenis analisa dalam kegiatan pasar modal.
7. Mampu bertransaksi dalam pembelian saham dalam perdagangan daring.
8. Mampu bertransaksi dalam penjualan saham dalam perdagangan daring.
9. Mampu mengubah pesanan beli/jual saham dalam perdagangan daring.
10. Mampu menghitung portofolio saham secara periodik (perdagangan daring).
11. Mampu menghitung <i>gain/loss</i> dan saldo kas secara periodik (perdagangan daring).



Gambar 2. Model Pembelajaran Pasar Modal

idx.co.id untuk mencapai standar kompetensi bersifat psikomotorik. Kedua kegiatan pembelajaran dilakukan sesuai dengan urutan-urutan kompetensi dasar mata kuliah pasar modal.

Pengujian model pembelajaran diperlukan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang muncul dalam pelaksanaan pembelajaran. Uji coba model dilakukan di PTS wilayah Surakarta yang selama ini masih menggunakan pembelajaran berbasis penguasaan konsep materi berdasarkan referensi buku tentang pasar modal. Sedangkan program perdagangan maya BEI sebagai media simulasi perdagangan daring yang telah disediakan oleh Bursa Efek Indonesia

(BEI) belum dikenal oleh dosen dan mahasiswa dalam membantu penguasaan dan keterampilan bertransaksi surat berharga di pasar modal. Mahasiswa diminta untuk mengerjakan tugas mengamati perdagangan pasar modal dan melakukan transaksi jual beli surat berharga di BEI dengan menggunakan perdagangan maya BEI. Hasil kegiatan perdagangan kemudian dicetak untuk mengetahui kinerja dalam melakukan simulasi. Penilaian model dilakukan dengan mengamati hasil cetak (*print out*) atas kegiatan bertransaksi secara perdagangan daring menggunakan perdagangan maya BEI oleh peserta simulasi yang aktif mengikuti kegiatan sampai akhir sehingga dapat

Tabel 4. Frekuensi peserta bertransaksi simulasi perdagangan daring

	Jumlah Peserta	Persentase
Jumlah peserta	137	
Jumlah tidak sesuai kriteria	41	30
Jumlah peserta aktif	96	70
Jumlah transaksi >10 x	13	
Jumlah transaksi 5-10 x	68	
Jumlah transaksi < 5 x	15	

melakukan perdagangan dan mencetak hasilnya, yang dapat dilihat dalam Tabel 4.

Berdasarkan hasil *print out* kinerja tersebut menunjukkan bahwa semua peserta telah dapat dan terampil melakukan transaksi perdagangan surat berharga di pasar modal dengan baik. Demikian juga hasil ujian yang dilakukan menunjukkan bahwa tidak ada nilai C dan D yang diterima peserta. (Tabel 5)

Setelah melakukan kegiatan simulasi pembelajaran perdagangan daring, mahasiswa diminta memberikan respon dengan menjawab pertanyaan kuesioner yang dibagikan. Tipe kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi kuesioner perilaku pemakaian sistem informasi dengan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) dari Davis (1986). Jumlah mahasiswa yang mengikuti uji coba model ini adalah 96 orang. Jawaban kuesioner mempunyai kriteria berikut: (1) sangat tidak setuju; (2) tidak setuju; (3) netral; (4) setuju; (5) sangat setuju. Aspek yang ditanyakan adalah persepsi mahasiswa dalam pembelajaran simulasi dengan menggunakan perdagangan maya BEI yang ada di *website* PT BEI atau www.idx.co.id. (Tabel 6)

Tabel 7 menunjukkan bahwa menggunakan sistem informasi perdagangan maya

BEI tersebut dirasakan relatif mudah (tidak sulit) oleh mahasiswa dalam pembelajaran simulasi pasar modal melalui perdagangan daring. Hasil uji coba yang telah dilakukan di FE PTS wilayah Surakarta menunjukkan bahwa lebih dari 50% mahasiswa mempersepsikan kemudahan penggunaan (*perceived easy of use*) program aplikasi tersebut. Artinya mahasiswa merasakan bahwa sistem pembelajaran dengan menggunakan aplikasi perdagangan maya BEI masih relatif mudah untuk dioperasikan baik terkait dengan hal teknis maupun menyangkut waktu operasionalnya. Kendala teknis sebuah sistem berbasis internet umumnya berhubungan dengan programnya yang agak rumit dan sambungan internet yang relatif lambat. Hambatan waktu terjadi karena tidak semua mahasiswa dapat berlatih pada jam perdagangan surat berharga di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 8 menunjukkan bahwa mahasiswa secara umum mempunyai persepsi yang sama bahwa ada banyak manfaat yang diperoleh (*perceived usefulness*) dalam penggunaan program aplikasi perdagangan maya BEI untuk menunjang dan membantu dalam pemahaman serta penguasaan materi mata kuliah pasar modal. Hasil uji coba yang telah dilakukan di FE PTS wilayah Surakarta

Tabel 5. Hasil *print out* simulasi perdagangan daring oleh peserta

	Jumlah Peserta	Persentase
Jumlah peserta	137	
Jumlah tdk sesuai kriteria	41	30
Jumlah peserta aktif	96	70
Jumlah Nilai A	13	
Jumlah Nilai B	83	
Jumlah Nilai C	-	
Jumlah Nilai D	-	

Tabel 6. Tingkat Partisipasi dan Pengembalian Jawaban Kuesioner Responden

Keterangan	Jumlah Kuesioner	Persentase
Jumlah hadir	137 orang	
Jumlah partisipasi	96	70
Jumlah tdk sesuai kriteria	41	30
Jumlah data penelitian	96 buah	

menunjukkan bahwa mahasiswa “setuju (S)” dan “sangat setuju (SS)” di atas 50%. Artinya pembelajaran simulasi dengan bantuan program perdagangan maya BEI mempermudah dan meningkatkan secara efektif pemahaman tentang pasar modal. Hal ini ditegaskan dengan temuan tentang kemanfaatan perdagangan maya BEI menunjukkan nilai di atas 90%. Temuan ini mengindikasikan bahwa mahasiswa merasakan model simulasi dengan bantuan perdagangan maya BEI sangat bermanfaat dalam pembelajaran mata kuliah pasar modal.

Tabel 9 menunjukkan bahwa mahasiswa secara umum mempunyai sikap

yang sama bahwa menggunakan program aplikasi perdagangan maya BEI cukup menyenangkan, menarik, dan tidak membosankan untuk menunjang dan membantu dalam pemahaman serta penguasaan materi mata kuliah pasar modal. Hasil uji coba yang telah dilakukan di FE PTS wilayah Surakarta mengindikasikan bahwa mahasiswa “setuju (S)” dan “sangat setuju (SS)” di atas 50%. Artinya mahasiswa mempunyai sikap bahwa model simulasi dengan bantuan perdagangan maya BEI menjadikan pembelajaran mata kuliah pasar modal menarik dan tidak membosankan. Hasil penelitian ini mampu menggambarkan bahwa pembelajaran

Tabel 7. Persepsi Kemudahan (PEU) Mahasiswa menggunakan perdagangan maya BEI

		X1 (PEU)	X2 (PEU)	X3 (PEU)	X4 (PEU)	X5 (PEU)	X6 (PEU)
<i>N</i>	<i>Valid</i>	96	96	96	96	96	96
	<i>Missing</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Mean</i>		3.58	3.78	3.65	3.56	3.26	3.47
<i>Median</i>		4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00
<i>Mode</i>		4	4	4	4	3	4
<i>Std. Deviation</i>		.816	.743	.858	.723	.849	.794
<i>Variance</i>		.667	.552	.736	.522	.721	.631
<i>Range</i>		4	3	3	3	3	4
<i>Minimum</i>		1	2	2	2	2	1
<i>Maximum</i>		5	5	5	5	5	5
<i>Sum</i>		344	363	350	342	313	333
<i>Percentiles</i>	25	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	50	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00
	75	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
<i>Freq (%)</i>	1	1.0					1.0
	2	6.3	6.3	9.4	7.3	16.7	9.4
	3	37.5	21.9	32.3	35.4	50.0	37.5
	4	43.8	59.4	42.7	51.0	24.0	45.8
	5	11.5	12.5	15.6	6.3	9.4	6.3

Tabel 8. Persepsi Kegunaan (PU) Mahasiswa menggunakan perdagangan maya BEI

		Y1 (PU)	Y2 (PU)	Y3 (PU)	Y4 (PU)	Y5 (PU)	Y6 (PU)
N	Valid	96	96	96	96	96	96
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		4.10	3.96	3.83	3.91	3.80	4.19
Median		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Mode		4	4	4	4	4	4
Std. Deviation		.657	.724	.816	.782	.705	.730
Variance		.431	.525	.667	.612	.497	.533
Range		4	4	4	4	4	4
Minimum		1	1	1	1	1	1
Maximum		5	5	5	5	5	5
Sum		394	380	368	375	365	402
Freq (%)	1			1.0	2.1		1.0
	2	1.0	2.1	2.1	2.1	1.0	1.0
	3	10.4	15.6	30.2	16.7	30.2	9.4
	4	64.6	64.6	45.8	61.5	55.2	55.2
	5	24.0	17.7	20.8	17.7	13.5	33.3

simulasi perdagangan daring berbasis perdagangan maya BEI dapat mendorong dan memotivasi mahasiswa untuk belajar tentang pasar modal dengan lebih baik. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Malik (2010) bahwa strategi pembelajaran interaktif model simulasi merupakan strategi yang efektif dalam penggunaan waktu belajar mahasiswa.

Hasil penelitian untuk menguji penggunaan sistem informasi perdagangan maya BEI sebagai program pembelajaran pasar modal menunjukkan hasil yang positif. Sistem informasi akan membantu kinerja orang dalam belajar/bekerja jika mudah digunakan dan ada kemanfaatan yang dirasakannya. Hasil penelitian penggunaan sistem informasi perdagangan maya BEI dalam pembelajaran pasar modal yang dirasakan mudah dan bermanfaat ini sejalan dengan penelitian atas penggunaan sebuah sistem informasi sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Davis (1986); Adams *et al.* (1992); Davis (1993); Lu *et al.* (2003); Spacey *et al.* (2004); Suhendro (2009) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel kemudahan penggunaan yang dirasakan dengan penggunaan sebuah sistem informasi. Artinya, seseorang yang bekerja/ belajar akan merasa terbantu

dan mendapat manfaat jika dalam menggunakan media sistem informasi mendapatkan pula kemudahan dalam penggunaan dan pengoperasiannya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian tentang *perceived usefulness* yang sebelumnya dilakukan oleh Davis (1986), Lu *et al.* (2003), Spacey *et al.* (2004), dan Suhendro (2009) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan variabel kegunaan yang dirasakan (*perceived usefulness*) terhadap sikap penggunaan sistem informasi (*attitude toward using*). Demikian pula studi Kripanont (2007) yang menjelaskan bahwa persepsi, kemanfaatan (*usefulness*), persepsi kemudahan penggunaan (*ease of use*), dan kemampuan diri (*self efficacy*) secara signifikan menentukan perilaku penggunaan. Artinya jika pemakai sistem informasi mempersepsikan/merasakan adanya manfaat atau kegunaan yang besar terhadap sistem informasi untuk mendukung kinerjanya, maka pemakai akan bersikap positif (menerima) penggunaan sistem informasi.

Berdasarkan penelitian ini maka model pembelajaran mata kuliah pasar modal yang masih berbasis konseptual mengacu pada buku referensi semata, hendaknya mulai dikembangkan dengan mengadopsi sistem informasi yang ada. Produk teknologi

Tabel 9. Persepsi Sikap (ATU) Mahasiswa menggunakan perdagangan maya BEI

		Y7 (ATU)	Y8 (ATU)	Y9 (ATU)	Y10 ATU
N	Valid	96	96	96	96
	Missing	0	0	0	0
Mean		3.78	4.01	3.74	3.70
Median		4.00	4.00	4.00	4.00
Mode		4	4	4	4
Std. Deviation		.699	.733	.729	.835
Variance		.488	.537	.531	.697
Range		3	3	3	3
Minimum		2	2	2	2
Maximum		5	5	5	5
Sum		363	385	359	355
Freq (%)	1				
	2	2.1	5.2	4.2	8.3
	3	31.3	10.4	30.2	29.2
	4	53.1	62.5	53.1	46.9
	5	13.5	21.9	12.5	15.6

informasi (internet dan *gadget*) telah menjadi kebutuhan utama setiap mahasiswa sehingga pembelajaran pun hendaknya menyesuaikan dengan perilaku mahasiswa. Artinya pembelajaran pasar modal seharusnya juga didesain dengan memanfaatkan teknologi informasi yang sudah biasa digunakan mahasiswa. Karakteristik bisnis pasar modal saat ini juga telah mengadopsi sistem perdagangan daring berbasis internet. Basis perdagangan daring, memudahkan investor untuk bertransaksi sehingga tidak perlu susah payah pergi ke BEI atau agen perusahaan sekuritas, tetapi cukup dengan peralatan internet dan *gadget* (PC/laptop/smartphone). Di sisi lain, BEI sebagai otoritas pelaksana perdagangan pasar modal juga menyediakan media untuk pembelajaran yang dapat diakses oleh siapa pun dengan gratis. Hal ini mendorong perguruan tinggi untuk juga mengadopsi media tersebut untuk menyiapkan sumber daya manusia yang unggul di bidang pasar modal. Pembelajaran simulasi perdagangan daring ini juga merupakan usaha pendekatan metode pembelajaran dengan teknik bisnis yang sesungguhnya dilakukan. Sehingga standar kompetensi pembelajaran pasar modal disusun agar mahasiswa mempunyai

kemampuan memahami konsep dan seluk beluk pasar modal serta terampil melakukan transaksi secara perdagangan daring surat berharga di pasar modal. Hal ini dapat dicapai antara lain dengan mengikuti tahapan-tahapan pembelajaran dilakukan seperti model pembelajaran ini.

SIMPULAN

Pembelajaran pasar modal perguruan tinggi perlu mengadopsi sistem teknologi informasi yang telah menjadi bagian dalam praktik perdagangan daring (*online trading*) di Bursa Efek Indonesia. Adopsi sistem dalam pembelajaran diperlukan untuk menggunakan program perdagangan maya BEI (*Idx virtual trading*) sebagai media simulasi perdagangan pasar modal yang tanpa resiko. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa uji coba model pembelajaran pasar modal dengan 96 mahasiswa FE PTS wilayah Surakarta menunjukkan hasil yang cukup baik. Semua mahasiswa dapat melakukan perdagangan dengan baik yang ditunjukkan oleh tingginya transaksi yang dicetak dan hasil nilai ujian baik (A/B). Hasil penilaian dengan *Technology Acceptance Model* (TAM), menunjukkan bahwa mahasiswa merasakan manfaat yang besar (*perceived usefulness*)

dalam menggunakan model simulasi perdagangan daring dengan perdagangan maya BEI ini dalam pembelajaran mata kuliah pasar modal. Meskipun pada sisi kemudahan penggunaan yang dirasakan (*perceived easy of use*) ternyata dalam melaksanakan dan mengoperasikan model simulasi perdagangan daring ini masih dijumpai beberapa kesulitan. Tetapi secara umum, sikap penggunaan sistem informasi (*attitude toward using*) dalam menggunakan model simulasi perdagangan daring ini menunjukkan bahwa pembelajaran mata kuliah pasar modal menjadi menarik, menyenangkan dan tidak membosankan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model simulasi perdagangan daring dengan Bursa Efek Indonesia efektif untuk mendorong dan memotivasi mahasiswa untuk memahami dan menguasai materi tentang pasar modal.

Pada penelitian ini, waktu pelaksanaan simulasi cukup terbatas dalam menggunakan fasilitas laboratorium maupun pertemuan di kelas, padahal kondisi perdagangan surat berharga di bursa efek sangat variatif dan fluktuatif berubah setiap saat sesuai jam waktu perdagangan bursa. Oleh karena itu, disarankan mahasiswa peserta simulasi lebih banyak menggunakan waktu di luar pertemuan untuk melakukan kegiatan transaksi perdagangan sendiri. Penelitian lanjutan juga dapat dilakukan tentang perilaku mahasiswa dalam menggunakan sistem ini di luar jam kuliah. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan model simulasi untuk pembelajaran mata kuliah pasar modal di perguruan tinggi tetapi terbatas memberikan konsep dan melatih mahasiswa melakukan kegiatan transaksi perdagangan surat berharga di pasar modal. Dalam praktik investasi surat berharga di pasar modal, sebelum memutuskan investasi atau divestasi harus didahului analisa fundamental dan analisa teknikal. Kedua analisa tersebut untuk menjawab beberapa pertanyaan tentang surat berharga apa yang layak dibeli/dijual, pada harga beli/jual berapa dan kapan saat membeli atau menjual surat berharga tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

- Adams, D.A., R.R. Nelson, dan P.A.Todd. 1992. "Perceived Usefulness, Ease of Use and Usage of Information Technology: A replication". *MIS Quarterly*, Vol. 16, No. 2, hlm 227-247.
- Agarwal, R. dan E. Karashanna. 2000. "Time Flies When You're Having Fun: Cognitive Absorption and Beliefs about Information Technology Usage", *MIS Quarterly*, Vol. 24, No. 4, hlm 665-694.
- Bhunia, A. 2011. "An Impact of ICT on the Growth of Capital Market-Empirical Evidence from Indian Stock Exchange". *Information and Knowledge Management*, Vol. 1, No. 2, hlm 7-14.
- Blacker, D. 2004. "Allowing Educational Technologies to Reveal: A Deweyan Perspective". *Educational Theory*, Vol. 43, No. 2, hlm 181-194.
- Brown, J.S., A. Collins, dan P. Duguid. 1989. "Situated Cognition and the Culture of Learning". *Educational Researcher*, Vol. 18, No. 1, hlm 32-42.
- Bromson, B., M.A. Kaidonis, dan P. Poh. 1994. "Accounting Information Systems and Learning Theory: An Integrated Approach to Learning". *Accounting Education*, Vol. 3, No. 2, hlm 101-114.
- Dahar, R.W. 2011. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Davis, F.D. 1986. A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New-end User Information Systems: Theory and Result. *Disertasi tidak Dipublikasikan*. Massachusetts Institute of Technology (MIT). United States of America.
- Davis, F.D., R.P. Bagozzi, dan P.R. Warshaw. 1989. "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models". *Management Science*, Vol. 35, No. 8, hlm 982-1003.
- Davis, F.D. 1993. "User Acceptance of of Information Technology: System Characteristics, User Perceptions, and Behavioral Impacts". *International Journal of Man Machine Studies*, Vol. 38, No. 3, hlm 475-487.
- Ezirim, C.B., U. Elike, dan M. I. Muoghalu. 2009. "Capital Market Growth and Information Technology: Empirical Evidence from Nigeria". *International Journal of Business and Economics Perspectives*, Vol. 4, No. 1, hlm. 1-18.
- Fama, E., dan K. French. 1988. "Dividend Yields and Expected Stock Returns", *Journal of Financial Economics*, Vol. 22, No. 1, hlm 3-25.

- Jonassen, D. dan S.M. Land. 2000. *Theoretical Foundations of Learning Environments*. Lawrence Erlbaum Associates. New Jersey.
- Ke, J. dan Y. Chen. 2013. "Modeling and Simulation of The Artificial Stock Market Trading System". *Applied Mathematic & Information Science*, Vol. 7, No. 4, hlm 1599-1607.
- Kolb, D.A. 1984. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hall, Inc. New Jersey.
- Kripanont, N. 2007. Examining a Technology Acceptance Model of Internet Usage by Academics within Thai Business Schools. *Disertasi tidak Dipublikasikan*. University of Victoria. Kanada.
- Lu, J., C.S. Yu, C. Liu. dan J.E. Yao. 2003. "Technology Acceptance Model for Wireless Internet". *Internet Research*, Vol. 13, No. 3, hlm 206-222.
- Malik, M.N. 2010. Strategi Pembelajaran Interaktif Model Simulasi. *Jurnal Media Edukasi Teknologi dan Kejuaran (Medtek) Fakultas Teknik Universitas Negeri Makasar*, Vol. 2, No. 1, hlm 1-7.
- Milne, M.J. dan P.J. McConnell. 2001. "Problem-Based Learning: A Pedagogy for Using Case Material in Accounting Education". *Accounting Education*, Vol. 10, No. 1, hlm 61-82.
- Ndubisi, N.O. dan M. Jantan. 2003. "Evaluating IS Usage in Malaysian Small and Medium- Sized Firms Using the Technology Acceptance Model". *Logistic Information Managament*, Vol. 16, No. 6, hlm 440-450.
- Nurmawati, S. Handayani, dan I. Rachmiazi. 2000. Pembelajaran yang Berorientasi pada Konstruktivistik untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Nilai Tempat bagi Siswa. LP3M. Universitas Terbuka. Semarang.
- Porteba, dan L. Summers. 1988. "Mean Reversion in Stock Prices: Evidence & Implications", *Journal of Financial Economics*, Vol. 22, No. 1, hlm 27-59.
- Potters, M. dan J.P. Bouchaud. 2003. "More Statistical Properties of Order Books and Price Impact". *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, Vol. 324, No. 1, hlm 133-140.
- Ramayah, T. dan M.C. Lo. 2007. "Impact of Shared Beliefs on Perceived Usefulness and Ease of Use in the Implementation of an Enterprises Resources Planning System". *Management Research News*, Vol. 30, No. 6. hlm 420-431.
- Ramsden, P. 1992. *Learning to Teach in Higher Education*, Routledge, London.
- Ramsden, P. 2003. *Learning to Teach in Higher Education*, 2nd Ed. RoutledgeFalmer. London.
- Sagala, S. 2005. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Sanjaya, W. 2007. *Strategi Pembelajaran (Berorientasi Standar Proses Pendidikan)*. Prenada Media Group. Jakarta.
- Shiller, R. 1989. "Market Volatility". *Journal of Finance*, Vol. 42, No. 1, hlm 623 – 655.
- Spacey, R., A. Goulding, dan I. Murray. 2004. "Exploring the Attitudes of Public Library Staff to the Internet Using TAM". *Journal of Documentation*, Vol. 60, No. 5, hlm 550-564.
- Suhendro. 2009. Pengaruh Perceived Usefulness dan Perceived ease of Use dalam Penggunaan Sistem Informasi Keuangan Daerah di Instansi Pemerintah Kota Surakarta. *Tesis tidak Dipublikasikan*. Magister Akuntansi UNS. Surakarta.
- Summers, L. 1988. "Does the Stock Market Rationally Reflect Fundamental Values?". *Journal of Finance*, Vol. 41, No.3, hlm 591-601.
- Wahyuningsih. 2005. Meningkatkan Logika Berpikir Pokok Bahasan Suhu Melalui Model Pembelajaran PBI. FMIPA UNES. Semarang.
- Wilkin, C.L. dan P.A. Collier. 2009. "A Problem-Base Approach to Accounting Education: A Pragmatic Appraisal of a Technological Enabled Solution". *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology (IJEDIC)*, Vol. 5, No. 2, hlm 49-57.